

A BIZTONSÁGI KULTÚRÁNAK, MINT A SZERVEZETI TŐKE EGYIK ELEMÉNEK A VIZSGÁLATA

SAFETY CULTURE EXAMINATION FROM THE ASPECT OF THE ORGANIZATIONAL CAPITAL

DR. TERJÉK LÁSZLÓ PhD, tudományos segédmunkatárs

Debreceni Egyetem Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma
Gazdálkodástudományi és Vidékfejlesztési Kar

DR. DIENESNÉ DR. KOVÁCS ERZSÉBET PhD, egyetemi docens

Debreceni Egyetem Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma
Gazdálkodástudományi és Vidékfejlesztési Kar

Abstract

If we examine the safety culture from the aspect of economic environmental integration we'll find that it's fully integrated in to the economical and social life of undertakings and organizations. Moreover thus, with this action, the safety culture becomes part of the organization's intellectual capital and organizational culture. One of the most important supporters of corporate competitiveness is the high standard of work safety and security. The different organizations have different resources and a different economic ability thus the long-term development of safety culture on organizational level has brings so essential core competences which create a lasting and sustainable advantage against the economic competitors. The authors have examined and measured the safety culture in 18 agricultural organizations. The dimensions of the examination were the official and non-official safety commitments. In this paper the authors publish their results in connection with measurement of safety related elements of order of values and the judgements of the safety culture forming factors by leaders and workers.

1. Bevezetés

Taylor munkásságától számítva a munkatudományok célkitűzései közé tartoznak, az emberi tevékenységeken belül, a munkára, a munkavégzésre befolyást gyakoroló összes lehetséges tényezők vizsgálata, kutatása. Mindezt azért, hogy - az adott tudomány sajátos, vagy interdiszciplináris módszereivel – a munkavégzéssel kapcsolatos gyakorlati tényeket, meghatározó jelenségeket, azok feltételeit, valamint az ezek mögött megbúvó törvényszerűségeket feltárják. Természetesen a tudományágak ezt nem öncélúan, hanem a gyakorlati hasznosság, a hatékonyság növelésének, az újratermelés állandó magasabb szintjének elérése reményében teszik. Az eredményekben a hasznosság egyaránt társadalmi és gazdasági értelemben is megjelenik, hiszen a munkatudományok eredményeinek gyakorlati alkalmazásával növekszik a termelékenység, a hatékonyság, a biztonság. Továbbá a munkahely emberi léptéket ölt, javul az aktív munkavállalók egészsége, hangulata, vagyis a társadalom emberközpontúvá, egészségesebbé válik (Nagy 1999). Az ebből gazdaságilag nehezen kifejezhető társadalmi haszon olyan nem anyagi tőkét hoz létre, amire stabilan lehet építkezni, a legkülönbözőbb szintű stratégiai szempontokból. Az kétségtelen, hogy a

munkavédelem és biztonságmenedzsment, mint a munkatudományok egyik képviselője, fontos szerepet vállal a munkavézés biztonságát és az egészséget befolyásoló eredmények társadalmi bevezetésében. De az is kétségtelen, hogy ezekre az eredményekre és azok bevezetésére a gazdasági szervezeteknek és azok résztvevőinek is égető szüksége van. Ennek bizonyítására elegendő, ha az intellektuális tőkének és a humán erőforrás fejlesztésének a növekvő szerepére és összetevőire utalunk (Berde–Dajnoki 2007; Vántus et al. 2009). A különböző tőke javak rangsorában, amelyek meghatározzák a gazdálkodás input-output mérlegét, döntő szerep jut a humán, kapcsolati és szervezeti tőkének (Chen et al. 2004). Az intellektuális tőke ezen összetevőibe illeszkedik bele, mint a szervezeti tőke egyik infrastrukturális eszköze, a szervezeti kultúra (Lövingsson, et al. 2000, Roos et al. 1997). Ezzel az aspektussal gyakorlatilag eljutottunk a biztonsági kultúrának a szervezetben elfoglalt szerepének és helyzetének a meghatározásáig. Cooper (2000) szerint a biztonsági kultúra egyik oldala a szervezeti kultúrának, amelyik kapcsolódik egy szervezet folyamatos munkavédelmi teljesítményéhez és hat a tagok attitűdjeire és viselkedésére. A biztonsági kultúráról e meghatározáson kívül számos definíció született az elmúlt húsz évben. Jellemző rájuk, hogy más-más dimenzióból kívánják megközelíteni a fogalmat. Mindenesetre a definíciókat összevonva megállapítható, hogy a biztonsági kultúra olyan, az időben maradandó karakterisztikákkal rendelkezik, melyek kialakítják és szabályozzák a szervezeti szereplők munkahelyi biztonsági orientáltságait, kockázatesztelését, a biztonsági viselkedés írott és íratlan szabályait, illetve a biztonsággal kapcsolatos – egyéni csoportos és szervezeti – tacit és explicit tudást. Ezek a szervezeti szereplők által manifestált értékek és törekvések annak érdekében történnek, hogy redukálják és/vagy megszüntessék a veszélyt (Glennon, 1982a, b). Az emberek többsége konzisztens módon eltérően ítéli meg a környezetben jelenlévő különböző, de egyébként azonos kockázatot jelentő, objektumokat. Pidgeon és O’Leary (1994) egy kicsit elvont értelmezésben, hasonlóan Geller (1994) értelmezéséhez, úgy fogalmazza meg a biztonsági kultúrához vezető utat, mint amikor a szervezeti intelligencia és a kollektív képzelőerő vigyázva törődik a biztonsággal.

Mindezek után releváns az a kijelentés, hogy a biztonsági kultúrának organikus kapcsolata van a szervezeti kultúrával. A biztonsági kultúrával összefüggésben, szintén organikus szemlélettel, Reason et al. (1998) úgy fogalmaznak, hogy nagyon fontos megemlékezni arról, miszerint a szervezeti kultúra időperiódusokon keresztül fejlődik ki és nem hozható létre azonnal.

A tudományos és köznapis gazdasági deklamációiban a versenyelőny megszerzésének prioritása alapvető jellemzőnek mondható. Az esetek nagy többségében a versenyelőny valamilyen keresztül vihető, felhasználható erőfőlény, ami egy – a versenytársaktól való – eltérő különbözőséget takar. Ez a versenyelőnyként felfogható különbözőség többféle forrásból eredhet, ami megítélésében mindig relatív, a környezettől függő, és érvényre juttatása meglehetősen sok szubjektív elemet tartalmaz, és egyben igényel is. A biztonság, és az ahhoz való igény, a társadalmi kultúra és struktúra minden szintjét és egységeit áthatja, kezdve az egyéntől a különféle szervezeteken át a nemzeti és nemzetközi struktúrákig, vagyis a helyitől a globális szintéig. Mindazonáltal a munkavédelem és biztonságmenedzsment területe egy speciális színtere a biztonsági kultúrának. A munka biztonsága és folyamatos jelenléte a mindennapi életben jellemzően közérdekűvé teszi a téma fontosságát. Ezért a témában mindenki érintett és mindenkinek van róla véleménye. Ha a gazdasági szempontokat is figyelembe vesszük, akkor feltételezhető, hogy sokkal összetettebbé válik a munkavédelem és a biztonsági kultúra szervezeti megjelenése.

2. Alkalmazott módszer

Ebben a tanulmányban egy komplex biztonsági kultúra kutatás sajátos részeredményeit közöljük, melyet 18 mezőgazdasági szervezetben végeztünk. E mintavételi egységből a kérdőíves megkérdezéssel a fizikai dolgozók 37,70%-a, a vezetők 56,09%-a lett megkérdezve. Magával a kutatással kapcsolatos szempontok, és dimenziók három kérdőívben lett feldolgozva, egy általános, egy vezetői és egy dolgozói kérdőívben. A kérdőívben hét fokozatú (-3...0...+3) Likert-típusú skála alkalmazására került sor (Malhotra, 2005). Jelen publikációban két vizsgálati dimenzió eredményeit közöljük, ezek a biztonsági kultúrát alakító tényezők megítélésének és az értékrendi elemek preferenciájának összehasonlító elemzésének eredményei. Az adatok feldolgozása során a leíró statisztikákon kívül, hipotézis vizsgálatokat, a különböző alapváltozókhoz kapcsolódó adatok összehasonlítására varianciaanalízist és ezzel összefüggő szignifikancia vizsgálatokat, valamint statisztikai próbák lettek alkalmazva.

3. Eredmények

A biztonsági kultúra, mint a szervezeti tőke egyik eleme, fontos szerepet tölt be a szervezetek stratégiájában. Ez annál inkább fontossá válik, minél kockázatosabb ágazatban működik a szervezet.



1. ábra. A biztonsági kultúra dimenziómodellje
(Forrás: saját szerkesztés, 2011)

Figure 1. Safety culture dimension model

Vagyis a munkabiztonsági (esetleg katasztrófavédelmi) értelemben vett biztonságos működés üzleti versenyelőnyé válik. Mivel az ebben az értelemben vett magas szintű biztonsági kultúra nem alakítható ki azonnal, annak kulturális időtényezői miatt, a magas színvonal stratégiai előnyt jelent. De ennek az ellenkezője is igaz, miszerint az alacsony biztonsági színvonal stratégiai hátrányt von maga után. Általános megállapítás, hogy a stratégiai versenyelőny fenntartását azok az erőforrások erősítik, amelyek nemcsak értéket képviselnek, de kivételesek, rosszul vagy egyáltalán nem másolhatók, és nehezen helyettesíthetők. Az értéket nem a pénzben kifejezett érték – hiszen pénze minden versenytársnak van – határozza meg, hanem az, hogy az erőforrás vagy kompetencia mennyire alkalmas az adott sokoldalú környezeti lehetőségek kihasználására, és a több dimenzióban értelmezett kockázatok csökkentésére. A tárgyalatból egyértelműen leszűrhető a munkavédelemnek, a biztonságmenedzsmentnek a biztonsági kultúrának a szervezethez a szervezeti kultúrához kötődő kapcsolata. Ezt a kapcsolatot és a biztonsági kultúrára ható és visszaható tényezőket az *1. ábra* szemlélteti.

A biztonsági kultúrára ható tényezőkről azt is meg lehet állapítani, hogy azok egyben szerves részei is annak. Ebből fakadóan azok jellemzői egyben jellemzik a szervezet biztonsági kultúráját is és vizsgálati, kutatási dimenziókként működnek a biztonsági kultúra színvonalának felmérésekor. Az *1. ábra* ezt a kapcsolatrendszeret mutatja. Ezekon túl az is megállapítható, hogy a vizsgálati dimenzióknak általánosítható jellemzőik vannak. Így a dimenziók általánosságban vonatkoznak a szervezetekre, függetlenül annak ágazati pozíciójától. Az ágazati különbségek leginkább a dimenziókon belül, vagy azok csoportosításában, kapcsolatrendszerében jelennek meg.

3.1. A biztonsági kultúrát alakító tényezők megítélésének elemzési eredményei

A biztonsági kultúrának, mint erőforrásnak fontos a szervezeti megítélése. Ezen belül érdekes lehet a biztonsági kultúrát alakító tényezők megítélése. Ezek a tényezők eltérő fontossággal szerepelhetnek a szervezetek szereplőinek prioritásaiban. Az elemzés során számos összefüggés feltárására került sor. A releváns, biztonsági kultúrát alakító tényezők megítélésénél, melyben a hivatalos és nem hivatalos biztonsági állásfoglalásokat reprezentáló kérdések szerepelnek a vizsgálat résztvevőinek a skálaékekben megadott megítélés erősségét tekintve három legerősebb tényező került az élre. Ezek közül a megkérdezettek a technológia korszerűségét tartották első helyen meghatározó tényezőnek, majd a vállalati vezetés hozzáállását, állásfoglalásait és az értékrendet. A biztonsági kultúrát alakító faktorok közül relatívan utolsó helyre került az alkalmazottak iskolai végzettsége és a szervezeti kultúrátényezők. A vezetői dogozói csoportok összehasonlításában a biztonsági kultúrát alakító faktorok megítélésénél a nem parametrikus Mann-Whitney teszt eredményei alapján szignifikáns eltérések mutatkoztak, melynek lényeges eredményeit az *1. táblázat* foglalja össze. Az *1. táblázatból* látható, hogy a vizsgált nyolc faktor mindegyikénél található szignifikáns eltérés. Megállapítható, hogy a dolgozók megítélésükben alacsonyabb szinten értékelik a vizsgált tényezők befolyásoló hatását, mint a vezetők. Ugyanakkor a preferencia sorrend meghatározó elemeinek helyzete ugyanaz mindkét csoportnál. A nemek alapváltozójának esetébe szignifikáns különbség mutatkozott az iskolai végzettség megítélésében. A nők szignifikánsan alacsonyabb fontosságúnak ítélték meg az iskolai végzettség jelentőségét a biztonsági kultúrára való hatása alapján, mint a férfiak. Hasonlóan egy hatótényező megítélésében volt különbség a munkabalesetben érintettek és nem érintettek között. Az érintettek szignifikánsan alacsonyabbra (+0,56) értékelték a vállalati vezetés hozzáállásának hatáserősségét a biztonsági kultúrára, mint a nem érintettek (+1,38).

A többbelemű alapváltozók esetében az összefüggések megállapítására a nem parametrikus tesztek közül a Kruskal-Wallis tesztet alkalmaztuk, ami több releváns összefüggésre mutatott rá.

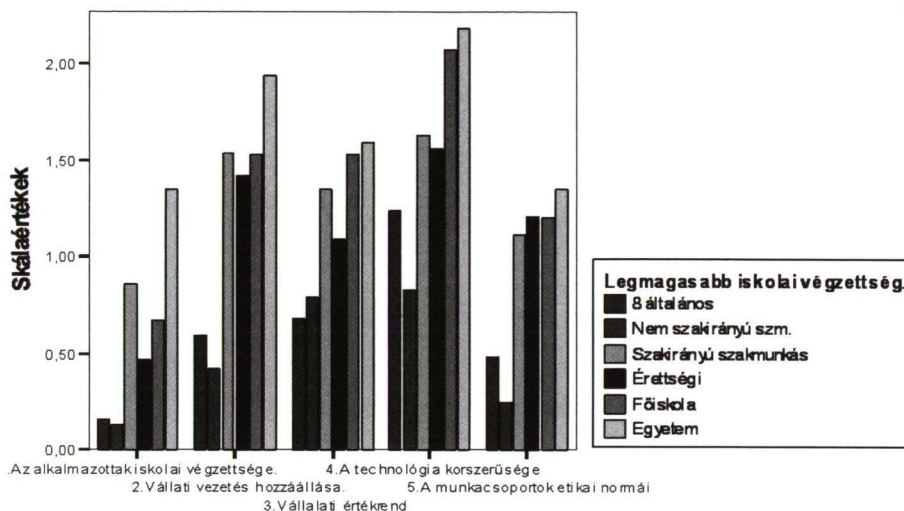
1. táblázat. A biztonsági kultúrát alakító faktorok vezetői és dolgozói megítélése

(Forrás: Saját vizsgálatok 2010–2011)

Table 1. The managerial and employee judgement about the shaping factors of safety culture

Biztonsági kultúrát alakító faktorok	Vezetők 16,7%	Beosztott dolgozók 83,3%	Mann-Whitney Test
	Átlag pont	Átlag pont	
1. Az alkalmazottak iskolai végzettsége.	+1,09	+0,50	0,001
2. Vállati vezetés hozzáállása.	+1,61	+1,15	0,039
3. Vállalati értékrend.	+1,46	+1,07	0,005
4. A technológia korszerűsége.	+2,09	+1,40	0,000
5. A munkacsoportok etikai normái.	+1,37	+0,84	0,000
6. Hagyományok	+1,44	+1,10	0,005
7. A fiatalok nevelése.	+1,41	+0,98	0,023
8. A szervezeti kultúra fejlettségi szintje.	+1,33	+0,75	0,000

A korcsoportok vizsgálatánál fellelhető az a tendencia, miszerint az iskolai végzettség biztonsági kultúraalakító hatásának megítélése a korrallal haladva egyre erősebb és a 46 év feletti korcsoportokban ugrásszerűen megnő. Hasonló szignifikáns tendenciát mutatott a szervezeti hagyományoknak a megítélése a korcsoportok között. Ezekkel összefüggésben a szakmai tapasztalat kategóriák – amik szoros összefüggésben vannak az életkorral – szerinti vizsgálat is hasonló eredményt mutatott. Itt az iskolai végzettség és hagyomány, mint biztonsági kultúrát alakító tényezők mellett, szintén hasonló szignifikáns tendenciával, megjelent a „munkacsoportok etikai normáinak” a szakmai tapasztalati idővel növekvő jelentőségű megítélése. Ugyanígy a munkacsoport etikai normák jelentőségének egyre erősebb a megítélése a felsővezetőktől az operatív szint felé. A legmagasabb iskolai végzettség alapváltozó esetében a skálaértékek átlagában megjelenő szignifikáns különbségeket a 2. ábra szemlélteti. A 2. ábrából kitűnik, hogy a biztonsági kultúrát alakító öt tényező megítélésének erőssége, elemenként a képzettségi fokozat emelkedésével paralel növekedik. Az egyetemi és főiskolai végzettséggel rendelkezők, akik tulajdonképpen a vezetők, populációja kifejezetten erős megítéléssel vannak a tényezők fontosságát illetően. Ezt megközelítően az alacsonyabb végzettségűek közül a szakirányú szakmunkások azok, akik ebben a kérdésben hasonlóan gondolkodnak vezetőikhez. Ennek okai a két csoport szakmához való affinitás és a szakmában való szocializálódás párhuzamos vonásaiban keresendők. Az ábrából az is kitűnik, hogy egyaránt magas értékekkel rendelkező „technológiai korszerűség” hatótényező megítélésénél az arányában a legnagyobb skálaérték növekedés a 8 általánost végzettek körében történt. Ez bizonyos tekintetben saját helyzetükkel ellentétes irányú hozzáállásra utal, vagy legalább is az érintettek nem vették figyelembe azt, hogy a technológia korszerűsége magasabb képzettségi szintet igényel és ezáltal egy korszerűbb technológiában, ami leginkább gépesítettséget jelent, kisebb esély van a munkához való jutásnak alacsonyabb képzettséggel.



2. ábra. A biztonsági kultúrát alakító tényezők megítélésének skálaátlag értékei a legmagasabb iskolai végzettség szerint

(Forrás: saját vizsgálatok, 2010–2011)

Figure 2. The judgement about the shaping factors of safety culture according to education level

3.2. A munkabiztonságot befolyásoló értékrendi elemek preferenciájának összehasonlító elemzésének eredményei

Ez a fejezet a munkabiztonsághoz kötődő értékrendi elemekkel kapcsolatos legfontosabb belső összefüggéseket vizsgálja. Elsősorban azokat az összefüggéseket, melyek a vezetők és dolgozók vizsgálati csoportja között merül fel. A kérdőíveken a vezetőknel a 14., a dolgozóknál 19. kérdés foglalkozik a témával. A kérdések az individuumhoz tartozó leginkább pozitív polaritású statikus és dinamikus teljesítményértékeket, valamint a szolidaritásértékeket írja le. A biztonsági kultúrát és a biztonsági légkört jellemző dimenziók több szakirodalomnak is, egyik központi eleme az értékek és az ahhoz fűződő viszonyulások, felmérése, azok sajátosságainak, különös jellemzőinek vizsgálata és feltérképezése. A kérdőívek meghatározó részben e kérdéskör köré csoportosul. Ezen adatok elemzéséből, feltárhatók azok az összefüggések, melyek jellemzik a szervezetek szereplőinek összegzett tulajdonságait. A vizsgált szervezetek működési idejéből leginkább az volt várható, hogy azok kialakult szervezeti és ezen belül biztonsági kultúrával rendelkeznek, ezért sajátosságaik stabilak és egységesek. Valamint ebből fakadóan az a hipotézis volt releváns, hogy a szervezeten belüli kohéziós erők, valamint a szociológiai csoportfolyamatok a biztonsági értékekkel kapcsolatban is konszolidáltak. Az elemzés során ezért leginkább a vezetők beosztott dolgozók kontextusában vizsgálódtunk, mivel ez az a két csoport melynek viszonyai és orientációi meghatározó elemei a biztonsági kultúrának. A vezetőknek és dolgozóknak a vizsgált értékrendi elemekre adott skálaértékeit és azok vizsgálati eredményeit az 2. táblázat szemlélteti. A táblázati eredményekből kitűnik, hogy az értékrendi elemek megítélései között szinte nincs szignifikáns különbség, még a prioritási vonatkozások területén sem számottevő a különbség. Tulajdonképp az eloszlási sajátosságok miatt, a Mann-Whitney teszt alapján képzett szignifikancia értékek mutattak rá három értékrendi elem megítélésbeli eltérésére. Ezek az értékrendi elemek az egészség, magabiztosság és

szolidaritás voltak. Ezeknél az értékeknél a dolgozók szignifikánsan magasabb értéket adtak ezeknek az elemeknek. Cronbach's alfa magas értéke (0,907) arra is lehetőséget ad, hogy a kérdéscsoportot értékrendi tesztnek minősüljön. Így az átlag pontértékekből képzett index alapján véleményezhető a biztonsági értékrendi elemekhez való kötődés erőssége. A skálaértékek beosztására a következő fokozatokat lettek alkalmazva: -3-tól -2,6-ig extrém módon gyenge; -2,5-től -0,6-ig gyenge; -0,5-től +0,5-ig átlagos; +0,6-tól +2,5-ig stabil; +2,6-tól +3-ig extrém módon erős. Ezzel a skála felosztással jellemezve az indexértékeket megállapítható, a munkabiztonsághoz tartozó értékek tekintetében a vizsgált populáció erős, illetve stabil kötődéssel bír. Mivel a kapott pontértékek jellemzik és megadják azok sorrendiségét. A biztonsági értékek preferencia sorrendjéből megállapítható, hogy hasonlóan a vezetői értékeléshez, leginkább a munka dimenziójában létező teljesítményértékek kaptak magasabb értékelést.

Más alapváltozók estében csak két alapváltozó esetében volt kimutatható különbség. Így a nemek kontextusában a nők és férfiak véleménye között a tapasztalat a tisztaság és a szolidaritás értékrendi elemek megítélésében volt különbség.

2. táblázat. A vezetők és dolgozók a biztonsági értékrendi elemekre adott skálaértékeinek elemzési eredményei

(Forrás: Saját vizsgálatok, 2009)

Table 2. Analysis results in relation to leaders and workers safety related values judgements

ÉRTÉKRENDI ELEMÉK	Vezető 16,7%		Dolgozók 83,3%		Összesen 100%		Mann-Whitney teszt szignifikancia
	Átlag pont	Átlag-eltérés	Átlag pont	Átlag-eltérés	Átlag pont	Átlag-eltérés	
1.Egészség	2,17	0,825	2,40	1,092	2,36	1,054	0,000
2.Magabiztosság	1,76	0,794	2,03	1,140	1,98	1,094	0,000
3.Engedelmesség	1,61	0,977	1,61	1,202	1,61	1,166	0,592
4.Precizség	2,07	0,952	2,11	1,147	2,11	1,115	0,229
5.Szorgalom	1,39	1,022	1,56	1,269	1,53	1,231	0,060
6.Gyorsaság	0,85	1,333	0,98	1,361	,96	1,355	0,328
7.Tudás (szakmai)	2,33	0,762	2,17	,985	2,20	,952	0,278
8.Tapasztalat	2,13	0,833	2,18	1,117	2,17	1,074	0,064
9.Tisztaság	1,57	1,311	1,81	1,225	1,77	1,240	0,072
10. Rend	2,13	0,934	1,93	1,071	1,96	1,051	0,099
11. Fegyelem	2,39	0,802	2,19	1,004	2,22	0,975	0,088
12. Kellemes munkahelyi légkör	1,98	0,856	1,92	1,284	1,93	1,222	0,370
13. Elvárásnak megfelelő viselkedés	1,72	1,089	1,65	1,265	1,66	1,236	0,931
14. Személyes kapcsolat	1,50	1,070	1,71	1,132	1,67	1,123	0,066
15. Elégedettség	1,65	1,059	1,40	1,373	1,45	1,327	0,259
16. Vállalati célokkal való azonosulni tudás.	1,30	1,280	1,27	1,330	1,27	1,319	0,805
17. Kollégialitás	1,52	1,243	1,68	1,156	1,66	1,170	0,292
18. Szolidaritás	1,17	1,217	1,49	1,192	1,44	1,200	0,025
Átlag index: -3-tól +3-ig skálán	1,73	-	1,78	-	1,77	-	-

A nők szignifikánsan kevesebbre értékelték a *tapasztalat* jelentőségét, mint a férfiak, ellentétben a *tisztaság* és *szolidaritás* értékekkel, amit magasabb pontszámokkal láttak el. A másik különbözőséget mutató alapváltozó a munkahelyi beosztás volt. Ennél az alapváltozónál megállapítható, releváns különbség, a *szolidaritás* és *kollegialitás* értékek között volt. Itt a felsővezetők a többi kategóriákhoz képest szignifikánsan alacsonyabb súlyozottsággal értékelték ezeket az értékeket.

4. Következtetések

Összességében megállapítható, hogy a hivatalos és nem hivatalos szervezeti biztonsági állásfoglalások alapján a vizsgált szervezetekben a biztonsági kultúra, mint szervezeti immateriális erőforrás a technológia korszerűségének, a vállalati vezetés hozzáállásának, a munkabiztonsági elvárásokhoz kapcsolódó hagyománynak és a fiatalok nevelésének prioritási alapjaira épül. A szervezetek között ennek a megítélésben nem volt szignifikáns különbség, vagyis feltételezhető hogy ebben a vizsgálati dimenzióban a szervezetek egyenlő erőviszonyokkal rendelkeznek.

A vizsgált biztonsági értékrendi elemek vizsgálati dimenziója tekintetében is a szervezetek homogén populációnak tekinthetők. Azoknak a különbségeknek az ellenére is melyek az egyes alapváltozók esetébe mutatkoztak.

A különbségek leginkább a szervezeti szereplőket csoportosító alapváltozókban voltak kimutathatóak, így a szervezeti rangsor és beosztások között, a nemek között, és a korosztályok között.

Felhasznált irodalom

- Berde CS.–Dajnoki K. (2007): Importance of Management Tasks in Organizations, Integrated Systems for Agri-food Productoin, Proceedings of 5 th International Conference. Sibiu. Editura Orizonturi Universitate Timisuaara. p. 473–478.
- Cooper, M. D. (2000): Towards a model of safety culture. *Safety Science* 36: p.111–136.
- Chen, J.–Zhu, Z.–Xie, H. Y. (2004): Measuring intellectual capital: a new model and empirical study, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5 No. 1, 2004, pp. 195–212. <http://www.emeraldinsight.com/pdfs/jic1.pdf>, 2011. március 28.
- Geller, E. S. (1994): Ten principles for achieving a Total Safety Culture. *Professional Safety* September, p. 18–24.
- Glennon, D. P. (1982a): Measuring organisational safety climate. *Australian Safety News* January/February 23–28.
- Glennon, D. P. (1982b): Safety climate in organisations. *Proceedings of the 19th Annual Conference of the Ergonomics Society of Australia and New Zealand*, 17–31.
- Lövingsson, F.–Dell’Orto, S.–Baladi, P. (2000): “Navigating with new managerial tools”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1. No. 2, pp. 147–54.
- Malhotra, N. K. (2005): Marketingkutató. Akadémiai Kiadó Rt. Budapest, pp. 331–359.
- Nagy T. (1999.): Mezőgazdasági munkaszervezés. Egyetemi jegyzet, Agrártudományi Egyetem, Mezőgazdaságtudományi Kar, Vezetési és Munkatudományi Tanszék, Debrecen, pp. 7–23.
- Pidgeon, N. F.–O’Leary, M. (1994): Organisational safety culture: implications for aviation practice. In: N. A. Johnston, N. McDonald and R. Fuller, Editors, *Aviation Psychology in Practice*, Avebury Technical, Aldershot, pp. 682–690.
- Reason, J. (1998): Achieving a safe culture: theory and practice *Work and Stress*, 12, p. 293–306.
- Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N. and Edvinsson, L. (1997): *Intellectual Capital*, Macmillan, Business, New York, NY.
- Vántus A.–Técsy A.–Mihók S. (2009): Munkaköri szervezettség a lótarásban. Erdei Ferenc V. Tudományos Konferencia, Kecskemét, szeptember 3–4. II. kötet. pp. 639–643.